

## Литература:

1. Международная классификация функционирования и ограничений жизнедеятельности и здоровья [Электронный ресурс] // Мед. статистика и орг. метод. работа в учреждениях здравоохранения. – 2017. – № 5. – С. 13-27. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/606336>. – Дата доступа: 12.11.2020.
2. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. – Женева : ВОЗ, 2001. – 342 с.
3. Смычек, В.Б. Новые подходы к проведению реабилитации в свете основных положений Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья / В.Б. Смычек, С.П. Кускова, Т.Д. Рябцева // Мед. новости. – 2015. – № 4. – С. 10-13.

## УДК 616.1(476)

### ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ГОРОДСКОЙ РАНДОМИЗИРОВАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ (ПО ДАННЫМ 5-ТИ ЛЕТНЕГО ПРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ)

*Подпалов В.П.<sup>1</sup>, Журова О.Н.<sup>1</sup>, Сурунович Ю.Н.<sup>1</sup>, Подпалова О.В.<sup>2</sup>,  
Маханькова А.В.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> УО «Витебский государственный медицинский университет»

<sup>2</sup> Республиканский научно-практический центр «Кардиология»,

<sup>3</sup> Ореховская участковая больница, Ореховск, Беларусь

**Введение.** Одной из актуальных проблем кардиологии является изучение гендерных различий в развитии сердечно-сосудистых заболеваний. Так по данным Белстата за 2019 год в Беларуси ожидаемая продолжительность жизни женщин составляет 79,4 лет, а мужчин – 69,3 [1]. Вероятно, разрыв в ожидаемой продолжительности жизни в 10-12 лет предопределен гендерными физиологическими различиями, но по-видимому существенную роль играет и особенности профиля факторов сердечно-сосудистого риска в женской и мужской популяциях.

Дебют и исходы сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у женщин и мужчин имеют определенные отличия. Так у женщин ССЗ возникают, по меньшей мере, на 10 лет позже, что вероятно связано с действием эстрогенов, которые выполняют протективную роль к началу менопаузы, однако в период менопаузы риск развития ССЗ значительно повышается [2]. Вместе с тем, в различных эпидемиологических исследованиях показано, что и распространенность факторов риска ССЗ имеет гендерные особенности и их роль в прогнозе исходов этих заболеваний недооценена [3].

**Цель работы.** оценить гендерные различия факторов риска ССЗ по данным 5-ти летнего проспективного исследования.

**Материал и методы.** Проспективное 5-летнее наблюдение (2007/2008 гг. – 2012/2013 гг.), проведенное в рандомизированной популяции г. Витебска, включало 3500 человек, отобранных методом случайных чисел (1700 и 1800 человек, обслуживающихся на территории поликлиники № 6 и № 3, соответственно). Всем обследуемым была заполнена регистрационная карта профилактического обследования, которая включала социально-демографические данные (возраст, пол, адрес проживания), стандартные опросники по кардиологической анкете, информацию о перенесенных заболеваниях, антропометрию (рост, вес, окружность талии), а также данные инструментальных (электрокардиография) и лабораторных методов исследования (биохимического исследования сыворотки крови с определением липидного спектра, глюкозы, креатинина, мочевой кислоты, С - реактивного протеина и микроальбумина в моче).

При 1-ом скрининге (2007/2008 гг) было обследовано 3421 человек (охват 97,9% ), из них женщин – 1884 (55,4%), мужчин – 1545 (44,6%). Средний возраст ставил 38,3±0,2 года. При 2-ом скрининге (2012/2013 гг.) обследовано 2888 человек (охват 84,3%), из них женщин – 1615 (55,9%), мужчин – 1273 (44,1%). Средний возраст ставил 43,6±0,2 года. За 5-ти летний период наблюдения 101 человек умер (2,9%), 436 человек выбыло (12,7%) и 2 отказались от обследования (0,1%).

Статистический анализ проводился с помощью систем SAS 6.12, SPSS 17.0 в лаборатории биостатистики ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава Российской Федерации».

**Результаты и обсуждение.** По данным 1-го скрининга изучаемой популяции не было выявлено различий между мужчинами и женщинами по наследственной отягощенности по преждевременным ССЗ (26,9% у мужчин и 28,4% у женщин,  $p>0,05$ ). В тоже время установлено, что отсутствие высшего образования чаще встречается у мужчин (64,7% у мужчин против 59,0% у женщин,  $p<0,01$ ).

В ходе 1-го скрининга установлено, что избыточная масса тела чаще встречалась у мужчин (36,5% у мужчин против 31,0% у женщин,  $p<0,05$ ), а ожирение у женщин (8,3% у мужчин против 15,5% у женщин,  $p<0,05$ ). При 2-ом скрининге отмечен рост частоты выявления как избыточной массы тела (43,9% у мужчин против 35,1% у женщин,  $p<0,01$ ), так и ожирения (11,7% у мужчин против 21,5% у женщин,  $p<0,01$ ).

Курение в настоящем и прошлом достоверно чаще выявлялось у мужчин (75,7% у мужчин против 27,9% у женщин,  $p<0,001$ ) как при 1-ом так и при 2-ом скрининге (75,8% у мужчин против 27,3% у женщин  $p<0,001$ ).

Такая же закономерность выявлена при анализе злоупотребления алкоголем и низкой физической активности. При 1-ом скрининге злоупотребление алкоголем определялось у 38,7% у мужчин и у 9,7% у женщин ( $p<0,001$ ), аналогично при 2-ом скрининге (42,7% у мужчин и 11,0% у женщин,  $p<0,001$ ). Низкая физическая активность по данным 1-го скрининга выявлена в 28,9% мужчин и 42,8% женщин ( $p<0,001$ ), по данным 2-го скрининга – у 25,5% у мужчин и 41,0% у женщин ( $p<0,001$ ).

При 1-ом скрининге отсутствовали гендерные различия в частоте сердечных сокращений более 75 ударов в минуту (23,6% у мужчин и 25,1% у женщин,  $p>0,1$ ), а при 2-ом скрининге частота сердечных сокращений достоверно была выше у мужчин (37,5% у мужчин против 32,6% у женщин,  $p<0,001$ ).

Гиперхолестеринемия более 5,0 ммоль/л при 1-ом скрининге определялась у 49,1% мужчин и 46,3% женщин ( $p>0,05$ ), а более 6,0 ммоль/л у 20,6% мужчин и 19,5% женщин ( $p>0,05$ ). По данным 2-го скрининга гиперхолестеринемия более 5,0 ммоль/л выявлена у 76,9% мужчин и 78,7% женщин ( $p>0,05$ ), а более 6,0 ммоль/л у 46,9% мужчин и 47,6% женщин ( $p>0,05$ ).

Низкий уровень холестерина липопротеинов высокой плотности встречался гораздо чаще у женщин в сравнении с мужчинами, а именно в 37,7% против 14,7% ( $p<0,001$ ) соответственно по данным 1-го скрининга

Анализ распространенность артериальной гипертензии при 1-ом и 2-ом скринингах после стандартизации по возрасту согласно Европейским стандартам выявил отсутствие гендерных различий среди мужчин и женщин в изучаемой популяции. Она составила 38,5% у мужчин и 36,7% у женщин ( $p>0,1$ ), а также 39,6% у мужчин и 34,3% у женщин ( $p>0,1$ ) соответственно.

#### **Выводы.**

1. Не выявлено гендерных различий в частоте встречаемости наследственной отягощенности по преждевременным ССЗ, артериальной гипертензии, гиперхолестеринемии.

2. У мужчин по результатам исследования достоверно чаще выявляются отсутствие высшего образования, избыточная масса тела, курение и злоупотребление алкоголем, в то время как у женщин ожирение, низкая физическая активность, низкий уровень холестерина липопротеинов высокой плотности.

3. По результатам 1-го скрининга не было выявлено гендерных различий в частоте сердечных сокращений, в то время как по результатам 2-го скрининга частота сердечных сокращений более 75 ударов в минуту встречалась чаще у мужчин, что требует дополнительного исследования.

#### **Литература:**

1. Электронный ресурс. – <https://news.tut.by/society/497147.htm>
2. Генетические факторы сердечно-сосудистых заболеваний у женщин постменопаузального возраста / З.А. Абусева [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2006. – № 5. – С. 32-34.

3. Гендерные особенности нарушений липидного обмена и курения среди неорганизованной популяции городских жителей / А.Е. Скрипченко [и др.] // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2014. – № 3. – С. 77.

УДК 616.12-005.4:615.37

# РОЛЬ СООТНОШЕНИЙ, ВКЛЮЧАЮЩИХ ПРО-И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ, У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

*Прудников А.Р., Щупакова А.Н., Хотетовская Ж.В., Хайрулина Н.В.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

**Введение.** По данным литературных источников отмечается важное значение определения соотношений различных цитокинов с противоположной (про- и противовоспалительной) активностью (например, ИЛ-8/ИЛ-10, ИЛ-18/ИЛ-10, ИЛ-6/ИЛ-10), в том числе, для определения выраженности воспалительного процесса и дальнейшей тактики лечения пациентов с различными формами ишемической болезни сердца (ИБС) [1].

**Цель.** Оценить значение соотношений, включающих про- и противовоспалительные цитокины, у пациентов с различными формами ИБС.

**Материал и методы.** Обследован 101 человек мужского пола в возрасте от 38 до 60 лет ( $p>0,05$ ). Из них 26 практически здоровых лиц (1-ая группа), 52 пациента со стабильной стенокардией напряжения II ФК (ССН II ФК, 2-ая группа), 23 пациента с инфарктом миокарда (ИМ, 3-я группа). Набор пациентов осуществлялся в кардиологическом отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница», а практически здоровых лиц в УЗ «Клиника УО «ВГМУ». Определяли концентрации цитокинов (ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ИЛ-18) с использованием соответствующих тест-систем компании «Вектор-Бест» (РФ) в день поступления, а у пациентов с ИМ – повторно через 12-14 суток.

**Результаты.** Концентрация цитокинов в сыворотке крови, определенных у лиц всех изучаемых групп, представлена в табл. 1.

Таблица 1 – Концентрация изученных цитокинов в сыворотке крови обследованных лиц

Параметр	Группы пациентов			P
	1 группа (n=26) Me;LQ-UQ	2 группа (n=52) Me;LQ-UQ	3 группа (n=23) Me;LQ-UQ	
ИЛ-6, пг/мл	1,03; 0,21-1,79	1,41; 0,97-8,61	8,54; 4,78-18,924	$p^{1-2}=0,038^*$ $p^{1-3}<0,001^*$ $p^{2-3}=0,011^*$
ИЛ-8, пг/мл	10,123; 9,07-13,7	10,802; 7,22-14,2	18,824; 8,95-66,05	$p^{1-2}=0,427$ $p^{1-3}=0,02^*$ $p^{2-3}=0,047^*$
ИЛ-10, пг/мл	3,25; 1,78-5,41	2,74; 2,26-3,97	2,74; 2,19-5,39	$p^{1-2}=0,439$ $p^{1-3}=0,688$ $p^{2-3}=0,689$
ИЛ-18, пг/мл	221,33; 179,96-322,9	228,23; 196,41-259	194,81; 129,56-320	$p^{1-2}=0,430$ $p^{1-3}=0,259$ $p^{2-3}=0,866$

Примечание: \* –  $p<0,05$ .

При сравнении данных первой и третьей групп в таблице 1 выявлено, что у пациентов 3-ей группы выше, чем у лиц 1-ой группы уровень ИЛ-6 в 8,29 раза ( $p<0,001$ ), ИЛ-8 – в 1,86 раза ( $p=0,047$ ). При сравнении данных второй и третьей групп обнаружено, что у пациентов 3-ей группы выше, чем у пациентов 2-ой группы уровень ИЛ-6 в 6,05 раза ( $p=0,011$ ), ИЛ-8 – в 1,74 раза ( $p=0,02$ ). Уровни остальных цитокинов (ИЛ-10, ИЛ-18) между перечисленными группами статистически значимо ( $p>0,05$ ) не различались.